



UNIVERSIDAD  
**COMPLUTENSE**  
MADRID

Proyecto de Innovación

Convocatoria 2020/2021

Nº de proyecto: 387

DIVULGA: Comunicación multimodal para la divulgación del  
conocimiento científico y académico en la red

Responsable del proyecto:  
María Matesanz del Barrio

Facultad de Filología

Departamento de Lingüística, Estudios Árabes, Hebreos y de Asia Oriental

## **1. Objetivos propuestos en la presentación del proyecto**

La serie de proyectos DIVULGA, iniciada en la convocatoria 2019-2020 (Innova-Docencia 346) y de la que este proyecto es la segunda propuesta, tiene una finalidad última que es que los estudiantes universitarios sean agentes activos en la divulgación de conocimientos científicos y académicos a través de internet. En el proyecto actual (Innova-Docencia 387) hemos querido incidir en tres aspectos que nos han parecido esenciales: (i) concienciar a los estudiantes de que los conocimientos que han adquirido les capacitan para realizar una labor eficaz de divulgación de conocimiento científico y académico; (ii) hacer que los alumnos sean divulgadores de un conocimiento especializado que permita a otros usuarios acceder, de forma fácil, a información contrastada y veraz sobre temas que son de su interés; y (iii) conectar a otros usuarios de redes con intereses comunes por la lingüística y las lenguas. Para lograr este objetivo hemos seguido la metodología que ya habíamos implementado en el proyecto anterior.

La divulgación del conocimiento científico es una responsabilidad social que la Universidad debe abordar desde la perspectiva de la investigación responsable y la innovación (RRI en su sigla en inglés). Desde nuestra posición, para que la educación científica avance hacia presupuestos de la RRI es necesario que el conocimiento científico y académico sea más accesible, más abierto e inclusivo y que los estudiantes participen y sean capaces de expresar su opinión y de transmitir su conocimiento. La RRI implica participación activa de los actores a través de metodologías participativas e inclusivas. Partiendo de estos planteamientos y utilizando la metodología de la investigación-acción, el proyecto busca incentivar a los estudiantes universitarios a ser agentes activos en la difusión de conocimientos científicos y académicos mediante una comunicación multimedia en la red. El punto de partida de los proyectos DIVULGA es la constatación frecuente de que los conocimientos que adquieren nuestros estudiantes durante su formación universitaria no siempre tienen en la sociedad la repercusión que los profesores buscamos y pensamos que deberían tener. Observamos, con demasiada frecuencia, que al conocimiento científico y académico no se le otorga el valor que tienen y esto es originado, en parte, porque ese conocimiento en muchas ocasiones no trasciende el ámbito universitario en el que se origina. También somos conscientes de que ante fenómenos como la difusión de noticias falsas en internet, en lo referente al conocimiento científico y académico, la influencia de esas 'fake news' serían más fácil de contrarrestar si los usuarios de internet tuvieran unos conocimientos de base suficientes para detectarlas y así paliar su efecto negativo, amplificado por las redes.

Al aprendizaje de la divulgación escrita hemos dedicado el primer proyecto. En este proyecto hemos buscamos, utilizando la misma metodología que en el proyecto anterior de investigación-acción, como ya hemos señalado, dar un paso más al introducir la comunicación multimodal en la divulgación científica. Nuestros estudiantes, de cualquier Área de conocimiento, cuentan con una ventaja social que no debemos pasar por alto y es su capacidad de comunicar e influir en un público coetáneo a través de canales de internet que van cambiando su peso y capacidad de influencia. El resultado que hemos conseguido, y que se describirá en los próximos apartados, da cuenta de estas posibilidades, de modo que DIVULGA cuenta con una página web y está presente en las redes sociales. Los resultados globales empezarán

a verse en el curso próximo, en el ámbito de un nuevo proyecto DIVULGA pero, de lo que no cabe duda es de que este planteamiento de divulgación que implica directamente a los estudiantes puede ser una vía de implicación social de las universidades en la línea de la RRI y en el marco de la implementación de la Agenda 2030, en el que la Universidad debe ser un actor principal.

## **2. Objetivos alcanzados**

Para una mayor claridad de la consecución de objetivos, se exponen cuáles han sido los objetivos, tanto generales como específicos del proyecto propuesto y en qué medida se han alcanzado.

Los objetivos generales que se establecieron en el proyecto como prioritario han sido los dos siguientes:

- Fomentar que los estudiantes sean agentes activos en la difusión de conocimiento científico y académico en los medios digitales en los que interactúan habitualmente.
- Contribuir con los estudiantes en la divulgación del conocimiento científico como parte de la responsabilidad social que tiene la Universidad y abordar esta tarea desde la perspectiva de la investigación responsable y la innovación.

Estos objetivos se han cumplido ya que los estudiantes de dos asignaturas del semestre séptimo del Grado en Lingüística y Lenguas Aplicadas (*Adquisición / aprendizaje de las lenguas extranjeras // Aprendizajes plurilingües e interculturales en línea*) han participado con sus trabajos en el proyecto y han estado de acuerdo en difundir sus trabajos en redes sociales, bajo el nombre de la Universidad Complutense de Madrid.

Se han alcanzado todos los objetivos específicos que se establecieron en la propuesta inicial y que se detallan a continuación.

Objetivo específico 1 (OE1). Mejorar las destrezas comunicativas, en particular multimodales, de los estudiantes. Con esta finalidad han trabajado los mecanismos discursivos utilizados en la comunicación y divulgación científicas, adaptados a los objetivos del proyecto, es decir, un discurso multimodal de divulgación de conocimiento científico-académico generado por estudiantes universitarios.

Objetivo específico 2 (OE2). Conocer y analizar la información que circula en internet, especialmente en las redes sociales de mayor uso por parte de jóvenes en general y profesionales jóvenes, con un interés alto para ellos. Se lograron los tres ítem siguientes:

- (i) identificar los espacios y redes más utilizados tanto para el análisis de la información como para situar los textos, vídeos y productos multimedia de divulgación generados por los estudiantes;

- (ii) localizar y analizar los temas que suscitan interés y que son susceptibles de ser tratados desde una perspectiva científica al nivel de conocimiento que ellos poseen al final de sus estudios;
- (iii) detectar noticias falsas susceptibles de ser contrarrestadas con informaciones científicas bien fundamentadas.

Objetivo específico 3 (OE3). Generar productos digitales del discurso de divulgación científico y académico. Realizaron algunos vídeos, que alojamos en You Tube y también realizaron podcast. Además realizaron artículos escritos digitales.

Objetivo específico 4 (OE4). Proponer y mejorar la adquisición de competencias específicas y transversales relacionadas con la comunicación, tecnologías y generación de conocimiento. Se seleccionaron y trabajaron competencias que consideramos que eran necesarias para alcanzar nuestros objetivos. A modo de ejemplo, se trabajaron las siguientes competencias generales:

CG1. Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos y de resolver problemas

CG2. Capacidad para integrar conocimientos, puntos de vista diversos en el análisis de los problemas, y para enfrentarse a la complejidad de formular juicios objetivos a partir de la información disponible.

CG3. Habilidad de comunicar conocimientos y conclusiones a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.

CG5. Capacidad de buscar datos e información relevante y de calidad científica para la realización de estudios y análisis lingüísticos

CG7. Capacidad para comparar críticamente distintos análisis teóricos y argumentar a favor o en contra utilizando datos empíricos y teóricos.

CG8. Desarrollo de las habilidades de aprendizaje autónomo.

Objetivo específico 5 (OE5). Transferir los resultados de este proyecto a otras universidades. Se ha realizado la transferencia a la Universidad de Valladolid. Este proyecto consideramos que puede ser replicado por otras instituciones de Educación Superior y crear así diversos focos de difusión del conocimiento.

### **3. Metodología empleada en el proyecto**

Propusimos en este proyecto una metodología de investigación-acción organizada en cinco fases. Estas cinco fases se desarrollarán en seis paquetes de trabajo (PT) numerados consecutivamente.

Fase 1. Gestión y seguimiento del proyecto.

Fase 2. (i) Trabajo con la metodología diseñada (investigación-acción) con el fin de obtener como resultado artículos de divulgación y productos multimedia de contenido científico/académico: Adquisición / aprendizaje de las lenguas extranjeras // Aprendizajes plurilingües e interculturales en línea

(ii) Estudio y análisis de los espacios de internet, especialmente redes sociales y canales audiovisuales, usados para la difusión de información científico-académica.

Fase 3. Implementación de actividades diseñadas para la generación de productos científicos y académicos digitales (multimedia) y creación de los canales DIVULGA de difusión.

Fase 4. Evaluación de los resultados del proyecto.

Fase 5. Transferencia y difusión de los resultados.

Hay que señalar que se ha trabajado en dos espacios virtuales (para los alumnos en sus asignaturas y un seminario específico en el campus virtual para el intercambio e interacciones entre los miembros del equipo).

#### **4. Recursos humanos**

La trayectoria en innovación educativa del equipo que ha realizado este proyecto presentado es amplia en trabajos de innovación docente, como muestran su participación en proyectos anteriores y publicaciones en esta área, con una trayectoria consolidada durante años y que ha sido premiada en convocatorias anteriores. La mayor parte del PDI del equipo son miembros del grupo de investigación consolidado LALINGAP (930074), dirigido por la Dra. M. Matesanz del Barrio. Todos los profesores investigadores del equipo han trabajado ya en otros proyectos de investigación, como IP o como investigadores, tanto en proyectos internacionales, nacionales y de ámbito universitario. Los integrantes de este equipo tienen vinculación con la UCM, la mayoría de forma directa como profesores y alumnos de grado y posgrado, de la Universidad Complutense o como miembros del grupo de investigación. La composición del equipo es interdepartamental e interuniversitaria. El equipo está vinculado a dos Departamentos de la UCM: Departamento de Lingüística General, Estudios Árabes y Hebreos y de Asia Oriental y al Departamento de Filología Alemana y Filología Eslava, y al Departamento de Lengua Española de la Universidad de Valladolid, universidad con la que se va a realizar la transferencia de conocimiento propuesta en el proyecto. El equipo investigador está formado por personal docente e investigador, de administración y alumnos de posgrado, vinculados al Área de Lingüística General, conforman un grupo altamente cohesionado. Es de destacar la alta participación de estudiantes en este proyecto, lo que consideramos un valor puesto que la parte experimental del proyecto se va a realizar con alumnos que tienen intereses similares a los de los miembros estudiantes del equipo. Esta proximidad en edad e intereses nos va a permitir conectar más fácilmente con las propuestas que hagan los propios alumnos y con los productos que se vayan a realizar. Además, al ser un grupo de estudiantes grande la monitorización de los trabajos que van a realizar los alumnos es más fácil. Describimos brevemente al equipo para facilitar la comprensión de su participación en el proyecto. La profesora María Matesanz del Barrio, responsable de la coordinación de este proyecto, es profesora del Área de Lingüística General, y ha sido coordinadora de numerosos proyectos de innovación docente. También pertenecen a esta área la profesora emérita Covadonga López Alonso, actualmente profesora honorífica, y los profesores Viviane Ferreira Martins, Miguel Ortega Martín y la investigadora contratada en formación Aroa García Alañón. La profesora Mabel Greta Velis Blinova, especialista en comunicación en lenguas eslavas, era miembro del Departamento de Filología Alemana y Filología Eslava en el Área de Filología

Eslava. En este proyecto contamos con la participación de un miembro del PAS, Victoria de Vicente, del Departamento de Lingüística General, Estudios Árabes, Hebreos y de Asia Oriental, que ya ha participado en anteriores proyectos docentes y cuya participación en la gestión del proyecto aportará eficiencia a todos los procesos. En este proyecto se ha considerado de particular interés la colaboración de estudiantes de posgrado, máster y doctorado (Programa en Lingüística Teórica y Aplicada), vinculados al Área de Lingüística General (como alumnos o exalumnos): Teresa Cantudo Bravo, Anna Ilina, Esther Vieitez, Mihaela Horumbete, Ennoia Torre y María Oliveira son alumnos del Programa de Doctorado en Lingüística Teórica y Aplicada; han solicitado su ingreso en el Programa Teresa Gómez Sáenz de Miera y Sara Carralero Fernández; iniciará el Máster en Investigación en Lengua Española, la estudiante Clara Gallego Rodríguez; María Martínez Sagredo es colaboradora honorífica del Departamento de Lingüística, Estudios Árabes, Hebreos y de Asia Oriental. Con el grupo de investigación LALINGAP, de que es miembro, colabora en este proyecto la Dra. Cristina Vela Delfa, profesora de la Universidad de Valladolid y especialista en ciberlenguaje y comunicación multimedia en redes sociales. Pionera en la investigación en los discursos digitales que se producen en las redes Fue una de las primeras licenciadas en Lingüística por la UCM y la primera doctora en esta Área por la UCM. Su participación activa en el proyecto garantiza la transferencia de la metodología implementada, al Grado de Publicidad y Relaciones Públicas de la Universidad de Valladolid. Una vez realizada la experimentación piloto prevista en la UCM y evaluada su eficacia, está previsto que se realicen actividades similares en la asignatura 'Teoría del Lenguaje' la Universidad de Valladolid. Para garantizar la transferencia, la profesora Vela participa en el proyecto en todas sus fases.

## **5. Desarrollo de las actividades**

Las actividades que se describen a continuación se realizaron en las asignaturas Adquisición /Aprendizaje de las lenguas extranjeras y Aprendizajes plurilingües e interculturales en línea., cursadas en el quinto y séptimo semestre del Grado en Lingüística y Lenguas Aplicadas, como ya se ha indicado.

Los miembros del equipo y los estudiantes han colaborado estrechamente en las actividades de las fases 2 y 3. En el proyecto se desarrollaron, principalmente, dos tipos de actividades, las actividades enfocadas a los alumnos, en las que participaron miembros del equipo y profesores y las actividades dedicadas a la implementación del proyecto en internet. Las actividades principales del proyecto se centraron en las fases 2 y 3 del proyecto, que son las que se van a describir. Se realizaron otras actividades, las relativas a la evaluación y a la transferencia, que no se describen por la limitación de espacio.

En la Fase 2, se trabajó con los estudiantes en la metodología de la investigación-acción para adaptarla al aprendizaje de los mecanismos discursivos de divulgación del conocimiento científico y académico (PT1). El PT1 corresponde al diseño de un escenario de aprendizaje específico para la adquisición de los mecanismos de comunicación necesarios para generar un discurso de divulgación de conocimiento. Se ha trabajado en dos módulos: módulo (a) enfocado a la definición de los mecanismos

lingüísticos del discurso de divulgación científica; y (b) un módulo de comunicación orientado a la generación de esta tipología discursiva.

**Actividad 1.** Esta es una actividad que realizaron conjuntamente los investigadores del proyecto con los estudiantes. Se utilizaron los dos campus virtuales y se realizaron las siguientes tareas.

- Trabajo con los estudiantes sobre la metodología diseñada
- Elaboración de artículos de divulgación y de los productos multimedia (vídeo, podcast).
- Revisión de los trabajos realizados y corrección por parte del equipo.

El detalle de la metodología y procesos utilizados en esta actividad está descrita de forma detallada en la memoria del proyecto Innova-Docencia, 346, del curso pasado.

Los resultados de esta actividad se pueden ver en el anexo 1 (figuras 1 y 2)

Fase 3 consiste en la implementación de actividades diseñadas para el aprendizaje de mecanismos discursivos y desarrollo de los primeros productos multimedia en internet. (PT3). Las partes preparatorias para el producto final de divulgación se han realizado en grupo (alumnos) pero los productos finales han sido, preferentemente, individuales, dejando la posibilidad de crear grupos si la propuesta de divulgación requiere la colaboración de varios alumnos por la complejidad del producto (los productos multimedia, es particular). Además, en esta fase 3 se ha realizado la implementación en internet de los materiales de divulgación creados por los alumnos. La actividad principal es la actividad 2, que se describe sucintamente a continuación

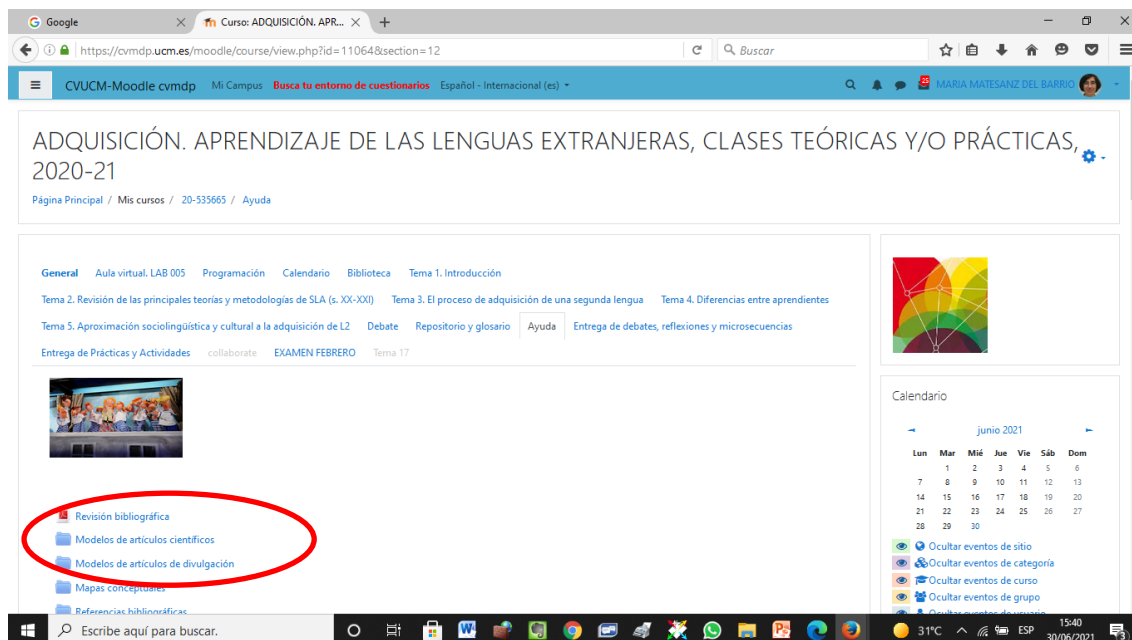
**Actividad 2.** Los investigadores del proyecto se organizaron en dos grupos, con tareas asignadas diferentes (aunque algunos miembros decidieron participar en ambos grupos). Esta actividad de implementación tuvo varios ítem que desarrollar:

- (i) Implementación de los resultados en internet
  - Diseño de la página web <https://www.ucm.es/divulga/>
  - Implementación en redes sociales: Divulga UCM
    - Facebook
    - Instagram
    - Twitter
    - YouTube
- (ii) Creación de espacios sobre divulgación científica y académica y 'fake news', con el fin de concienciar en la web de estos aspectos.

En el anexo 2 se pueden ver (con imágenes) los resultados del trabajo (figuras 3- 7)

## ANEXO 1

**Figura 1.** Campus virtual de la asignatura *Adquisición Aprendizaje de las lenguas extranjeras*. Campus alumnos. Curso 2020-2021



**Figura 2.** Muestra de un artículo de divulgación realizado en la actividad 1, y que está publicado en web.

**¿CÓMO PUEDO MEJORAR MI FLUIDEZ EN UNA LENGUA EXTRANJERA?**  
REFLEXIÓN SOBRE LA FLUIDEZ EN SEGUNDAS LENGUAS<sup>1</sup>

SILVIA SÁNCHEZ-REDONDO LÓPEZ-GALLINA

Cuando hablamos de fluidez, solemos referirnos a la capacidad para comunicarnos de manera ágil en una lengua. Este concepto, aunque lo usamos con relativa frecuencia en nuestra vida cotidiana, encierra una cierta complejidad, ya que, para poder manejarlo en una determinada lengua, necesitamos el conocimiento de sus estructuras gramaticales, de una cantidad adecuada de vocabulario y de la pronunciación precisa que tienen esos elementos en la lengua, pero para lograr la tan deseada fluidez, en especial cuando hablamos del aprendizaje de lenguas extranjeras, es preciso que ese conocimiento esté automatizado, ya que la falta de automatización del conocimiento lingüístico hace que nuestro discurso esté lleno de vacilaciones, flabios e impresiones. Este artículo pretende mostrar algunos de los temas que se han estudiado en los últimos años y que están dirigidos a mejorar el aspecto de la fluidez dentro del aprendizaje de segundas lenguas.

La mayoría de las personas que aprenden una lengua extranjera buscan conseguir fluidez en esa lengua, ya que la fluidez suele verse como una prueba de dominio y competencia. Sin embargo, muchas son las personas que, en ese proceso, se desilusionan, al darse cuenta de que no logran la fluidez que desean, sobre todo, si comparan su desempeño en la lengua materna con el que muestran en la segunda lengua. Son muchos los factores a tener en cuenta en lo relativo a la fluidez. En este artículo, se revisan dos de los más importantes, como son la ansiedad y el input o material de entrada. Además, a pesar de que la producción oral y la interacción son destrezas fundamentales en la comunicación humana, no siempre se les presta la atención que requieren en el ámbito de la enseñanza de lenguas o no se enseñan utilizando las técnicas adecuadas para un mejor desarrollo de estas competencias. De esto último también se habla en este artículo.

**LA ANSIEDAD**

Los factores que influyen en el aprendizaje de una lengua son de distinto tipo: biológicos, sociales, afectivos. Dentro del grupo de los factores afectivos, hay uno que ha despertado un gran interés entre los investigadores en adquisición de segundas lenguas. Se trata de la ansiedad, que está presente en un gran número de estudiantes de lenguas extranjeras, en particular, en lo que tiene que ver con la realización de tareas que requieren de una mayor exposición, como las de producción oral. Como indican Sanaei, Zafarghandi y Sabzi (2015), la ansiedad puede actuar como un reductor de la fluidez y también de la corrección en el desempeño oral de los aprendientes. También señalan que Horwitz, junto con otros autores, inició este interés por la influencia que ejerce la ansiedad en el desempeño de los estudiantes de lenguas, creando, además, una escala para cuantificar los niveles de ansiedad de las clases de lengua extranjera, la FLCAS (Foreign Language Classroom Anxiety Scale) (Horwitz, Horwitz y Cope, 1986).

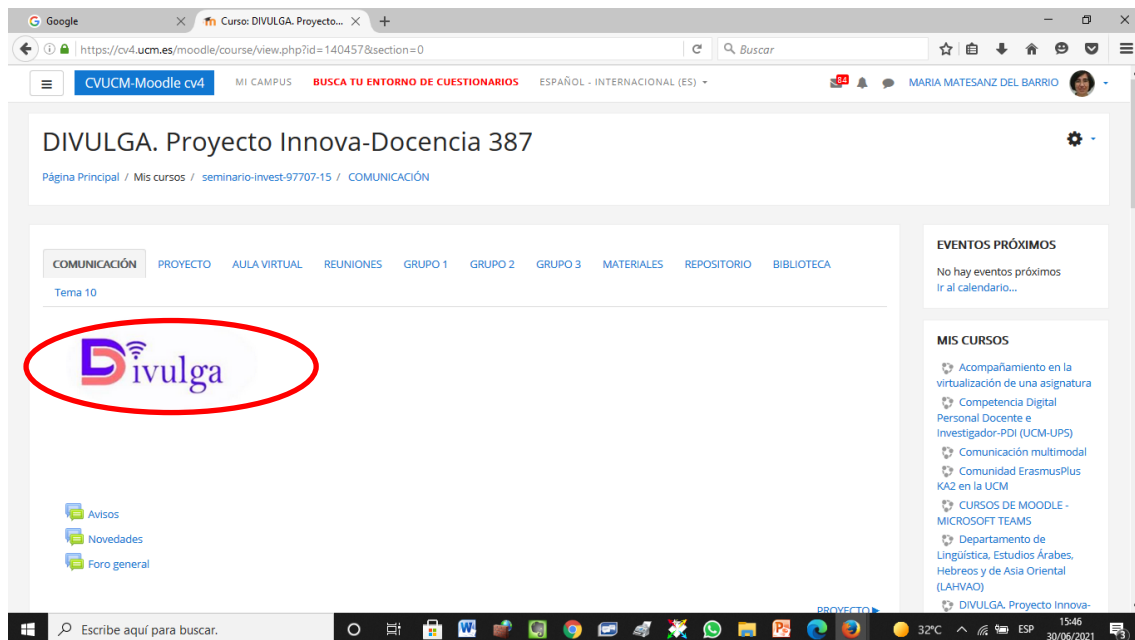
A pesar de que el ambiente de instrucción formal implica un cierto grado de ansiedad, ya especial en el caso de la enseñanza de lenguas, ya que los estudiantes se someten a la evaluación constante de su competencia, con la particularidad de que lo que se evalúa supone tanto la herramienta de la comunicación como su producto, no todos los aprendientes sufren el

<sup>1</sup> En este artículo, se utilizan las expresiones 'segunda lengua' y 'lengua extranjera' de manera alternativa. El término 'fluidez' se refiere, en concreto, a la fluidez oral.



## ANEXO 2

**Figura 3.** Campus virtual de investigación con el logo del proyecto diseñado específicamente para el proyecto.



**Figura 4.** Página web de DIVULGA <https://www.ucm.es/divulga/>

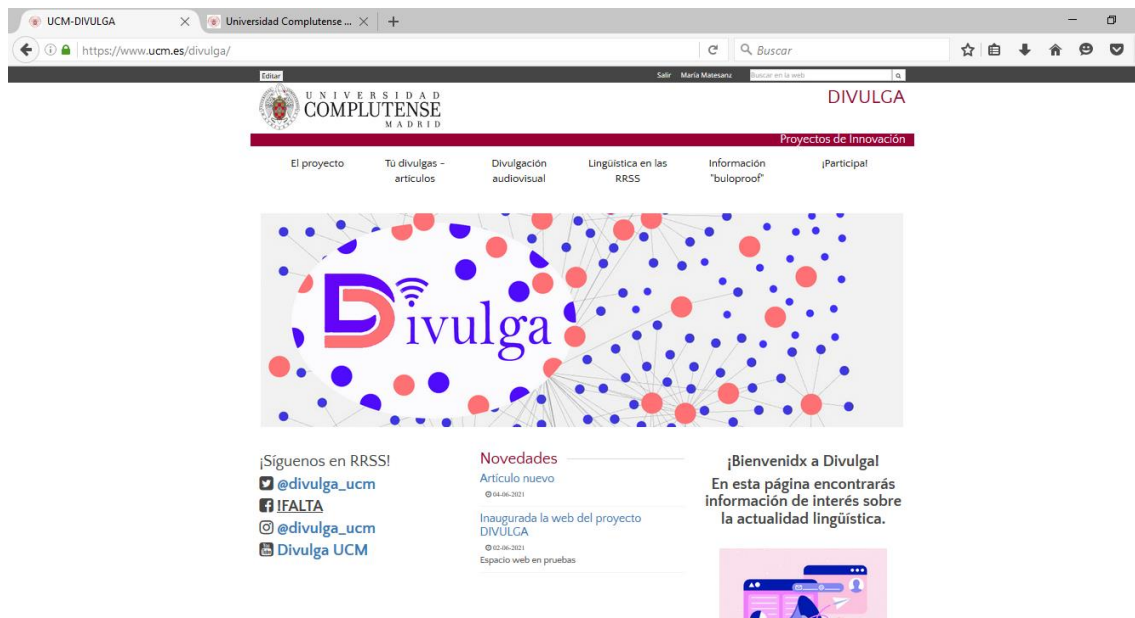
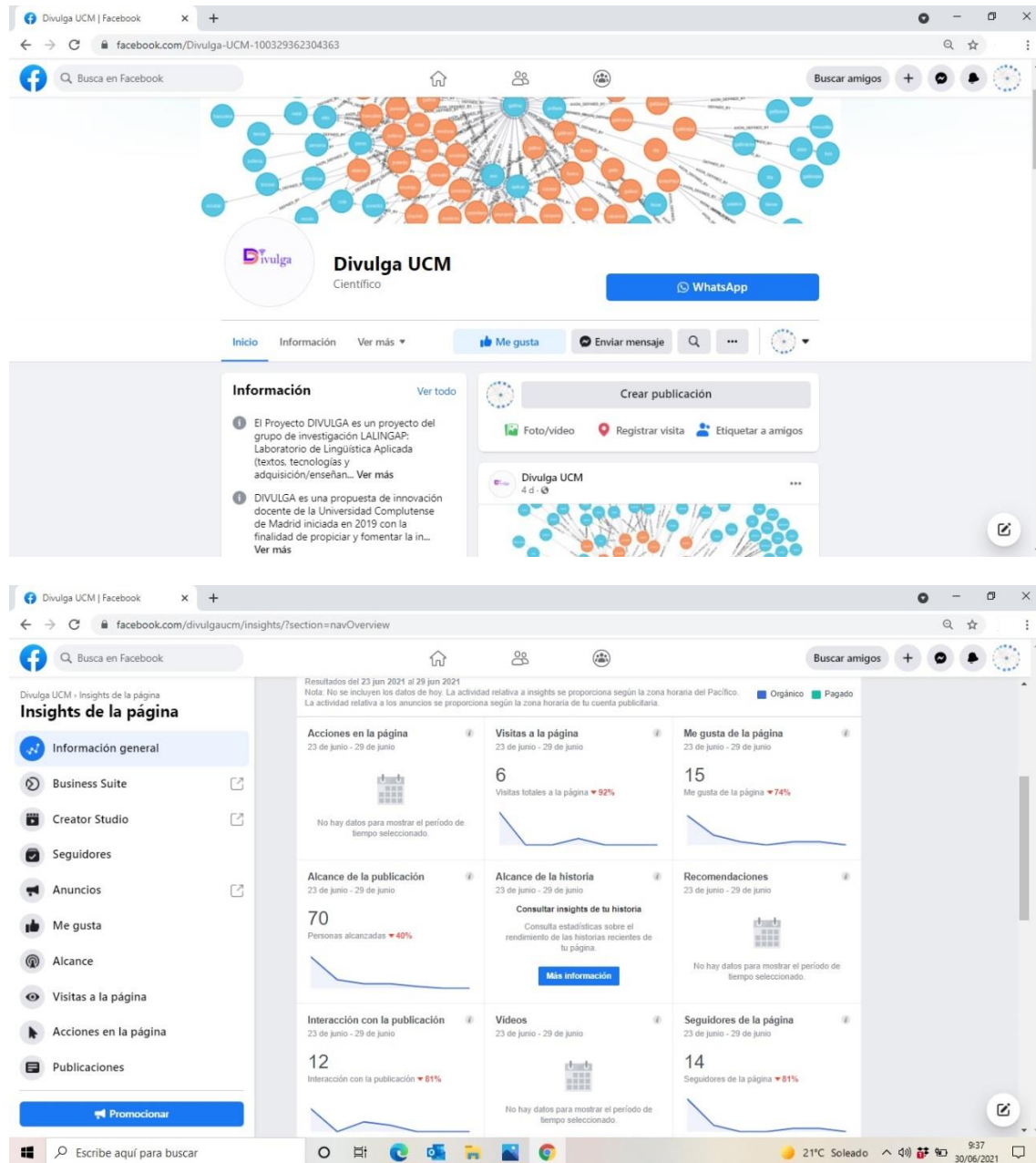
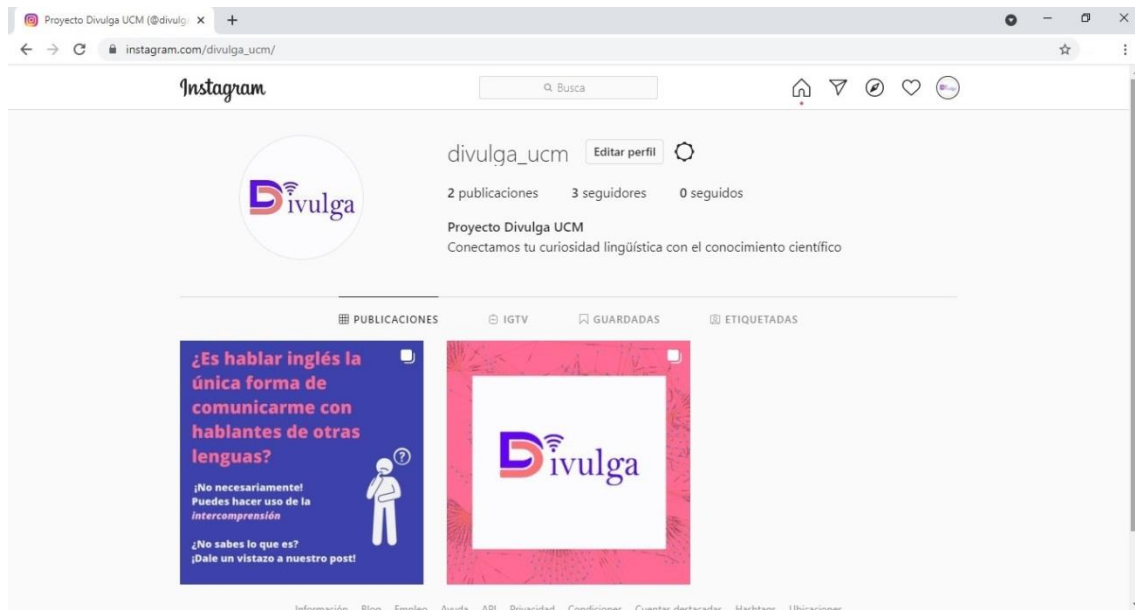


Figura 5. Red facebook



**Figura 5.** Red *Instagram*



**Figura 5.** Red *Twitter*



Figura 6. Canal You Tube

